



Copyright © King Saud University

٥١١
خ . ب

خلاصة الحساب ، تأليف بها ، الدين العاملي ، محمد بن
حسين - ١٠٢١ هـ . خط القرن الثالث عشر الهجري تقديرا .
٤ ق ١٧ س ٢٢ × ١٥ سم
نسخة جيدة ، خطها نسخ حسن .

الاعلام ٦ : ٢٢٤ - ٢٢٥ ، هدية العارفين ٢ : ٢٧٢
١ - الحساب ١ - المؤلف ب - تاريخ النسخ .

٦٠٠



خلاصة

المرفق : العا على

مكتبة جامعة الرياض - قسم المخطوطات	
اسم الكتاب	خلاصة الحساب
اسم المؤلف	بهاء الدين العاملي
تاريخ النسخ	؟
عدد الأوراق	٤
ملاحظات	(حساب) ناقصة آلاف ٥١١

٥١١

خ. ع.

رب يسر بسم الله الرحمن الرحيم **ونتم بالخير**
نحمدك يا من لا يحيط بجميع نعمه عدد ولا ينتهى
 نصناعيف قسمته الى امد **ونصلي** على سيدنا محمد
 النبي المصطفى المجتبي وعترته سيما الاربعة المتناسبة
 اصحاب العباء **وبعد** فان الفقير الى الله الغني
 بهاء الدين بن حسين العاملي انطقه الله بالصواب
 في يوم الحساب **يقول** ان علم الحساب لا يخفى على
 شأنه وسوء مكانه ورشاقة مسائله ووثاقه
 دلائله وافتقار كثير من العلوم اليه وانعطاف
 جم غفير من المعاملات عليه **فهذه** رسالة اخذت
 الهم من اصوله ونظمت المهم من ابوابه وفصوله
 وتضمنت منه فوائد لطيفة هي خلاصة كتب المتقدمين
 وانطوت منه على قواعد شريفة هي زينة مسائل
 المتأخرين **جعلها تحفة** لحضرت هي كعبة
 المحتاج وان لم يكن كعبة الحاج ومشعر الكرم وان لم
 يكن مشعر الحرم **ثمرة** الشجرة السلطنة القاهرة
 بد السماء الدولة الباهرة شمس فلك العزة والجلال



مطلع شمس العصمة والاقبال منيع بحار الفضائل
 والافضال مركز دائرة الفخر والكمال رافع اعلام
 شريعة جك سيد المرسلين ناشر اباية الائمة المعصومين
 زينون الله عليهم اجمعين السلطان بن السلطان بن
 السلطان اب الغالب سلطان همزة بهادر خان لا زالت
 حضرة العلية وسدنة الشية محط رحال الامال
 بالبنى محمد واله خير آل **فاني** لما اکتلت بطلعة
 الزهراء واستضأت بقرته الغراء **فكرت** في شيء يليق
 مني اين يهدي اليه ويتأهل لاون يعرض عليه فلم ار
 شيئا يليق مني اهداه الى خدام ذلك الباب الامانيات
 الحال من رسالة او كتاب فان وقعت في حيز القبول فهو
 غاية المأمول ونهاية المسؤل **وسميتها** خلاصة
 الحساب ورتبتها على مقدمة وعشر ابواب
مقدمة الحساب علم يستعلم منه استخراج المجهولات
 العددية من معلومات مخصوصة **وموضوعه**
 العدد الحاصل في المادة كما قيل ومن ثمة عدد الحساب من
 الرياض وفيه كلام **والعدد** قيل كمية تطلق على الواحد

وما تألف منه فيدخل الواحد فيه وقيل نصف
بمجموع حاشيته فيخرج الواحد وقد يتكلف لادراج
بشمول الحاشية الكسر والحق انه ليس بعدد وان تألف
منه الاعداد كما ان الجوهر الفرد عند مثبتته ليس بحلم
وان تألف منه الاجسام وهو اما مطلق فصحيح او
مضاف الى ما يفرض واحدا فكسر وذلك الواحد مخربه
والمطلق ان كان له احد الكسور التسعة او جزر فمطلق
والافاصم **والمنطق** ان ساوي اجزائه فتأم او نقص
عنها فزائدا او زاد فناقص **ومراتب العدد** واصولها
احاد وعشرات ومئات وفروعهما ماعداهما مما لا يتناهي
وينعطف الى الاصول وقد وضع لها حكما الهند
الارقام التسعة المشهورة ٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

الباب الاول في حساب الصحاح زيادة عدد
على آخر جمع ونقصه منه تقريظ وتكرير مرة تضعيف
ومرارا بعدة احاد اخر ضرب وتجزئة بمساويين
تنصيف وبمساوياه بعدة احاد آخر قسمة وتحصيل
ما تألف من تربيعة تجزير ولسور هذه الاعمال

في فصول **فصل** في الجمع ترسم العددين
متحاذيين وتبدئ من اليمين بزيادة كل مرتبة على محاذ
فان حصل اقل من عشرة ترسم تحتها او الزائد فالزائد
او عشرة فصنفرا حافظا في هذين للعشرة واحد التزيين
على ما في المرتبة التالية او ترسم بحسب سابقه ان خلت
وكل مرتبة لا يحاذيها عدد فانقلها بعينها الى سطر
الجمع وهذه صورته

٢	٧	٣	٧	٢
		٦	٥	٦
٢	٨	٥	٢	٨

فان تكررت سطور الاعداد فارسمها محاذية المراتب
وابدأ من اليمين حافظا لكل عشرة واحدا كما عرفت

٧	٢	٣	٧	٣
	٣	٣	١	٨
		٥	١	٤
٧	٦	٢	٥	٥

وهذه صورته

واعلم ان التضعيف في الحقيقة جمع المثليين الا انك
لا تحتاج الى رسم المثليين بل يجمع كل مرتبة الى مثلها
كأنه بجذائها وهذه صورته

٢	٥	٢	٥	٧	٣
٥	٥	٤	١	٤	٦

ولك الابتداء في هذه الاعمال من اليسار الا انك

تحتاج الى المحو والاثبات ورسم الجداول وهو تطويل

٥	٢	٥	٢	٧
٢	٧	٩	٤	٢
٧	٩	٤	٧	٩
٨	٥			

٥	٣	٧	٣	٢
	٤	١	٧	٩
		١	٥	٥
	٧	٩	٥	٦
٥	٨	٥	٦	

٢	٥	٥	٦	٧
٤	٥	١	٢	٤
٥			٣	

واعلم ان ميزان العد ما يبقى منه بعد اسقاط تسعة تسعة وامتحان الجمع والتضعيف بجمع ميزاني المجموعتين وتضعيف ميزان المضقف واخذ ميزان المجموع فان خالف ميزان الحاصل فالعمل خطأ **الفصل**

٢ نصف

الثاني في التضعيف تبدء من اليسار وتضع كل تحته تحته ان كان زوجا والصحيح من نصفه ان كان فردا حافظا للكسر خمسة لتزيدها على نصف ما في المرتبة السابقة ان كان فيها عدد غير الواحد وان كان واحدا وصفرًا وصنعت الخمسة تحته فان انتهت المراتب ومعك كسر فضع له صورة النصف هكذا

٨	٢	٣	٥	٣	١	٣	١
٤	١	١	٥	١	٥	٦	١

ولك الابتداء من اليمين رسماً للمجدول على هذه

١	٣	٦	٥	٤
٠	١	٣	٢	٧

والامتحان بتضعيف ميزان النصف واخذ ميزان المجموع فان خالف ميزان النصف فالعمل خطأ

الفصل الثالث في التفريق تضعها كما تراه وتبدأ من اليمين وتنقص كل صورة من تحاذيها وتضع الباقي تحت الخط العرضي **فان** لم يبق شيء فصفر اوان تعذر النقصان منه أضفت اليه واحدا من عشراته ونقصت منه ورسمت الباقي **فان** خلت عشرة اخذت من مائة وهو عشرة بنسبته الى عشرة فضع فيها منه تسعة واعمل بالواحد ما عرفت وتتم العمل هكذا

٢	٧	٩	٧	٥	٣
	٢	٩	٨	٧	٢
٢	٤	٥	٨	٨	١

ولك الابتداء من اليسار هكذا

٩	٢	٦	٣
٦	٢	٧	٤
٣	٥	٩	٩
٢	٩	٨	

والامتحان بنقصان ميزان المنقوص من ميزان المنقوص

منه ان امكن والا يزيد عليه تسعة وانقص فالباقى
ان خالف ميزان الباقي فالعمل خطأ هـ
مثاله

الفصل الرابع فى الضرب وهو تحصيل
عدد نسبة احد المضروبين اليه كنسبة الواحد
الى المضروب الاخر **ومن ههنا** يعلم ان الواحد
لا تأثير له فى الضرب وهو ثلاثة ضرب مفرد
مفرد او فى مركب او مركب فى مركب **والاقل** اما احاد
فى احاد او فى غيرها او غيرها فى غيرها **اما الاول**
فهذا الشكل متكفل به



واما الاخير ان فرد فيهما غيره حاد الى سميتهما

واضرب

واضرب الاحاد فى الاحاد واحفظ الحاصل ثم اجمع مراتب
المضروبين وابسط المجتمع من جنس متلو المرتبة الاخيرة
ففى ضرب الثلاثين فى الاربعين تبسط الاثنى عشر
مئات اذ المرتبة اربع والثالث مرتبة المئات **وفى ضرب**
الاربعين فى خمسمائة تبسط العشرين الوفا اذ المراتب
خمس **واما** الثانى والثالث فاذا حلل المركب الى مفرداته
رجع الى الاول فاضرب المفردات بعضها فى بعض واجمع
الحاصل **والضرب** قواعد لطيفة نعين على استخراج
مطالب شريفة **قاع** فيما بين الخمسة والعشرة
تبسط احدي المضروبين عشرات وتنقص من الحاصل
مضروبه فى فضل العشرة على المضروب الاخر **مثالها**
ثمانية فى تسعة نقصنا من التسعين مضروب التسعة
فى الاثنين بقى اثنان وسبعون **قاع** اخرى
تجمع المضروبين وتبسط ما فوق العشرة عشرات وتزيد
على الحاصل مضروب فضل العشرة على احدهما فى فضلها
على الاخر **مثالها** ثمانية فى سبعة زدنا على الخمسين
مضروب الاثنين فى الثلاثة **قاع** اخرى فى ضرب

